

※ 下課鐘響前不得繳卷

班級：

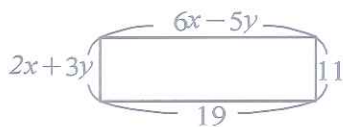
座號：

姓名：

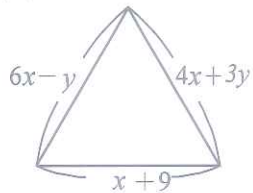
P1 共 3 頁

一、選擇題(每題 4 分 共 40 分)

- () $x = -2, y = 1$ 是下列哪一個二元一次方程式的解?
(A) $3x - 2y = 7$ (B) $y = -2$ (C) $-4x + y = 8$ (D) $x = -2$
- () 設 x, y 為正整數或 0，則二元一次方程式 $x + 3y - 6 = 0$ 共有幾組解? (A)3 (B)4 (C)5 (D)6
- () 設 x 與 y 的最大公因數是 9，且 $y > x > 0, x + y = 36$ ，則 $y - x = ?$ (A)5 (B)4 (C)2 (D)0
- () 媽媽拿了 650 元給小明，剛好可以買特價品 4 瓶洗髮精和 5 瓶沐浴乳，但小明卻買成 5 瓶洗髮精和 4 瓶沐浴乳，並找回 40 元。若洗髮精每瓶 x 元，沐浴乳每瓶 y 元，則下列何者正確?
(A) $\begin{cases} 4x + 5y = 650 \\ 5x + 4y = 610 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} 5x + 4y = 650 \\ 4x + 5y = 610 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} 4x + 5y = 650 \\ 5x + 4y = 690 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} 5x + 4y = 650 \\ 4x + 5y = 690 \end{cases}$
- () 在坐標平面上，點 $(a + 3, b + 6)$ 與點 $(b + 6, 7 - 3a)$ 表示同一點，則 $P(a, b)$ 在第幾限?
(A)第一象限 (B)第二象限 (C)第三象限 (D)第四象限
- () 要消去二元一次聯立方程式 $\begin{cases} x - 3y = 4 \dots (1) \\ 5x - 6y = 10 \dots (2) \end{cases}$ 中的 y ，應如何處理?
(A) $(1) \times 2 + (2)$ (B) $(1) \times 2 - (2)$ (C) $(2) \times 2 + (1)$ (D) $(2) \times 2 - (1)$
- () 艾猶勻達國「新冠病毒」肆虐期間，若買 A 牌口罩 10 個，B 牌口罩 20 個，須花 5200 元，若改買 A 牌 15 個及 B 牌口罩 35 個，則須多花 8500 元，問兩種口罩單價相差多少元? (A)40 元 (B)60 元 (C)80 元 (D)100 元
- () 小真全班在週末到墾丁露營，42 人共租了 10 頂帳篷，同學協議男生每 3 人一頂帳篷，女生每 5 人一頂帳篷，請問女生有多少人? (A)6 人 (B)30 人 (C)4 人 (D)18 人
- () 長方形的各邊長度如圖所示，求其周長為? (A)30 (B)39 (C)60 (D)59



- () 附圖為一個正三角形，若 $6x - y, 4x + 3y, x + 9$ 分別表示三邊的長，則 $x + y = ?$
(A)2 (B)3 (C)4 (D)5



二、填充題 I (每格 2 分 共 32 分)

1. 請在下列空格內，填入下表各算式所對應的數。

| | | | |
|----------|-----|-----|-----|
| 算式 | x | 2 | (3) |
| | y | -2 | (4) |
| $x - y$ | | (1) | -6 |
| $2x + y$ | | (2) | -9 |

(1) 1 。 (2) 2 。 (3) 3 。 (4) 4 。

背面尚有試題

※ 下課鐘響前不得繳卷

班級：

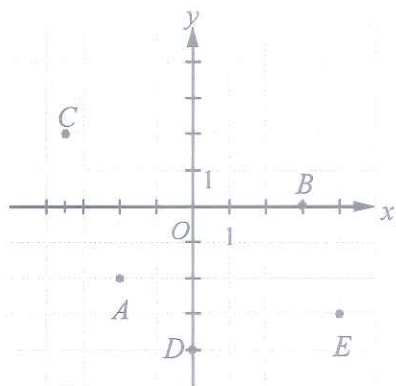
座號：

姓名：

P2 共 3 頁

2. 坐標平面上有 A 、 B 、 C 、 D 、 E 五點，則：

A 點的坐標是 (5)。 B 點的坐標是 (6)。 C 點的坐標是 (7)。 D 點的坐標是 (8)。



3. 化簡 $2(5y-4x) =$ (9)。

4. 如果數對 $(9, -1)$ 表示 K 點的位置，那麼 K 點的 x 坐標是 (10)， y 坐標是 (11)。 K 點到 x 軸的距離是 (12)，到 y 軸的距離是 (13)。

5. 坐標平面上有 $P(-2, 4)$ 、 Q 兩點，若 P 點向右 5 單位，再向下 8 單位後，即為 Q 點，則 Q 點的坐標為 (14)，在第 (15) 象限內。

6. 假設一份臭豆腐 x 元，一碗麵線羹 y 元，若小美買了 3 份臭豆腐和 4 碗麵線羹，她付 500 元，則她可找回 (16) 元。
(以 x 、 y 表示)

三填充題 II (每格 3 分 共 24 分)

7. 若 (a, b) 在在坐標平面上的第三象限，則點 $(-a^2, ab)$ 在第 (1) 象限。

8. 若 $21x + 7y = 42$ ，則 $24x + 8y + 12 =$ (2)。

9. 若 $x = 1$ 、 $y = -1$ 是二元一次方程式 $ax - by + c = 0$ 的解，則 $a + b + c =$ (3)。

10. 化簡 $\frac{1}{2}(2x + 4y - 2) - 5(x + 7) =$ (4)。

11. $\begin{cases} 2x + y = 10 \\ ax + by = 8 \end{cases}$ 及 $\begin{cases} 3x - y = 10 \\ ax - by = 16 \end{cases}$ 有相同的解，則 $a =$ (5)， $b =$ (6)。

12. 解二元一次聯立方程 $\begin{cases} 331x + 369y = 407 \\ 369x + 331y = 293 \end{cases}$ 。則 $x =$ (7)， $y =$ (8)。

四 應用題(聯立方程式 2 分 答案各 1 分 共 4 分)

13. 阿哲目前有濃度 70% 及 90% 的酒精溶液兩種各 1000 公克。想調配出防疫用 75% 的酒精溶液 1000 公克，則

(1) 70% 的酒精溶液需要多少公克？

(2) 此時 90% 的酒精溶液剩下多少公克？

※ 下課鐘響前不得繳卷

班級：

座號：

姓名：

P3 共3頁

一 選擇題(每題 4 分 共 40 分)

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | | | |

二 填充題 I (每格 2 分 共 32 分)

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| | | | | | |
| 13 | 14 | 15 | 16 | | |
| | | | | | |

三 填充題 II (每格 3 分 共 24 分)

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | |
| 5 | 6 | 7 | 8 |
| | | | |

四 應用題(4 分)

答：(1) 70%的酒精溶液取_____公克
(2) 90%的酒精溶液剩下_____公克